

نام خانوادگی:		مدیریت آموزش و پرورش شهرستان قدس		تاریخ آزمون: ۱۴۰۱ / ۱۰ / ۱۷	
کلاس:		دبیرستان شهید مرتضوی ۲ دوره اول متوسطه		زمان: ۷۰ دقیقه	
شماره صندلی:		سال تحصیلی ۱۴۰۲ - ۱۴۰۱ نوبت اول		تعداد صفحه: ۳ صفحه	
		امتحان درس علوم تجربی پایه نهم		نام دبیر: آقای خدابنده لو	
نمره به عدد:		نمره به حروف:		نام و نام خانوادگی دبیر	
فصل		سال تولد، دانش بنیان و اشتغال آفرین		امضا	
یک	۱- صحیح و غلط را مشخص کنید. (۰,۲۵) ((واکنش پذیری منیزیم از آهن بیشتر است)) ۲- گزینه صحیح را انتخاب کنید. (۰,۲۵) ((در مدار آخر عنصر فسفر با عدد اتمی ۱۵ چند الکترون وجود دارد؟)) الف) ۴ ب) ۵ ج) ۱۴ د) ۱۵ ۳- در عنصر در پوسته زمین و بدن انسان از بقیه عناصر بیشتر است. (۰,۲۵) ۴- علت کاربرد های فلز مس را بیان کنید؟ ۳ مورد (۰,۷۵) ۵- دو کاربرد اسید سولفوریک را بنویسید؟ (۰,۵)				
دو	۱- صحیح و غلط را مشخص کنید. (۰,۲۵) ((هر اتم نیتروژن می تواند حداکثر ۲ پیوند برقرار کند)) ۲- گزینه صحیح را انتخاب کنید. (۰,۲۵) ((ذره های سازنده کدام ترکیب، یون های مثبت و منفی هستند؟)) الف) اتیلن گلیکول ب) آمونیاک ج) اتانول د) اهنک ۳- حل شدن نمک در آب باعث می شود نقطه جوش آن یافته و نقطه انجماد آن یابد. (۰,۵) ۴- دو ویژگی ترکیبات یونی را بنویسید؟ (۰,۵) ۶- دو اتم نیتروژن (با عدد اتمی ۷) و اتم هیدروژن (با عدد اتمی ۱) : الف) چه نوع پیوندی بین آنها برقرار می شود؟ چرا؟ (۰,۵) ب) نام و فرمول شیمیایی ترکیب بوجود آمده را بنویسید؟ (۰,۵)				

۲	سه ۱- صحیح و غلط را مشخص کنید. (۰,۲۵) ((ماده اولیه پلاستیک، نفت خام است)) ۲- گزینه صحیح را انتخاب کنید. (۰,۲۵) ((کدام یک از خواص اتن به شمار نمی رود؟)) الف) گاز بی رنگ ب) دارای پیوند دو گانه ج) جرم ملکولی بسیار زیاد د) قابلیت پلیمری شدن ۳- مجموعه ای از تغییر ها که هیچگاه به پایان نمی رسند و بار ها تکرار می شوند، نام دارد. (۰,۲۵) ۴- در برج تقطیر هیدروکربن ها بر چه اساسی از هم جدا می شوند؟ (۰,۵) ۵- باتوجه به ترکیبات زیر به سوالات زیر پاسخ دهید: (۰,۷۵) CH_4 C_8H_{18} C_6H_6 الف) نقطه جوش کدام برش کمتر از بقیه است؟ ب) کدام هیدروکربن سریع تر جاری می شود؟ ب) نام هیدروکربن CH_4 چیست؟
۳	چهار ۱- صحیح و غلط را مشخص کنید. (۰,۲۵) ((مسافت طی شده همیشه از مقدار جابجایی بیشتر است.)) ۲- گزینه صحیح را انتخاب کنید. (۰,۲۵) ((وقتی داریم به کیلومتر شمار اتوموبیل نگاه می کنیم، کدام گزینه را مشاهده میکنیم؟)) الف) سرعت متوسط ب) سرعت لحظه ای ج) تندی متوسط د) تندی لحظه ای ۳- به برداری که نقطه شروع را به نقطه پایان حرکت وصل میکند، نام دارد. (۰,۲۵) ۴- اگر جهت نیرویی که بر جسم در حال حرکت وارد می شود با جهت حرکت جسم مخالف باشد، سرعت چه تغییری میکند؟ (۰,۵) ۵- منظور از حرکت با شتاب ثابت چیست؟ (۰,۵) ۶- متحرکی مسافت ۲۸۸ کیلومتر را در ۴ ساعت طی می کند، تندی متوسط آن چند متر بر ثانیه می باشد؟ (۱,۲۵)

۳	۱- صحیح و غلط را مشخص کنید.(۰,۲۵) ((وزن یک فرد در زمین با وزن همان فرد در ماه برابر نیست.)) ۲- گزینه صحیح را انتخاب کنید.(۰,۲۵) ((در چه صورتی هواپیما اوج میگیرد؟)) الف) نیرو ها متوازن باشند ب) بر آیند نیرو ها صفر باشند ج) نیروی پیشران بیشتر از مقاومت هوا باشد د) نیروی بالابر بیشتر از وزن باشد. ۳- اگر به جسمی چند نیرو به طور همزمان اثر کند و یکدیگر را خنثی کنند، میگوییم نیرو هااند. (۰,۲۵) ۴- در هنگام پایین آمدن چتر باز با سرعت ثابت کدام نیرو ها با هم برابرند؟ (۰,۵) ۵- قانون دوم نیوتون را تعریف کنید. (۰,۵) ۶- در شکل روبرو اگر شتاب جسم ۲ نیوتون بر کیلوگرم باشد، جرم جسم چند گرم می باشد؟ (۱,۲۵) 	پنج
۲/۵	۱- صحیح و غلط را مشخص کنید.(۰,۲۵) ((به دلیل اختلاف دما و چگالی بین قسمت های بالا و پایین خمیر کره، همرفت بوجو می آید.)) ۲- گزینه صحیح را انتخاب کنید.(۰,۲۵) ((کدام پدیده در محل ورقه های دور شونده مشاهده نمی شود؟)) الف) پوسته جدید ب) زمین لرزه ج) کوه آتشفشان د) گودال های عمیق اقیانوسی ۳- دریاچه خزر در شمال کشورمان باقیمانده ی دریای است. (۰,۲۵) ۴- نخستین بار چه کسی نظریه گسترش بستر اقیانوس ها را عنوان کرد؟ (۰,۲۵) ۵- زلزله یا آتشفشان در بستر اقیانوس ها چه پیامدی را به همراه دارد؟ (۰,۵) ۶- اصطلاحات زیر را تعریف کنید. (۱) الف) گسل ب) درزه	شش